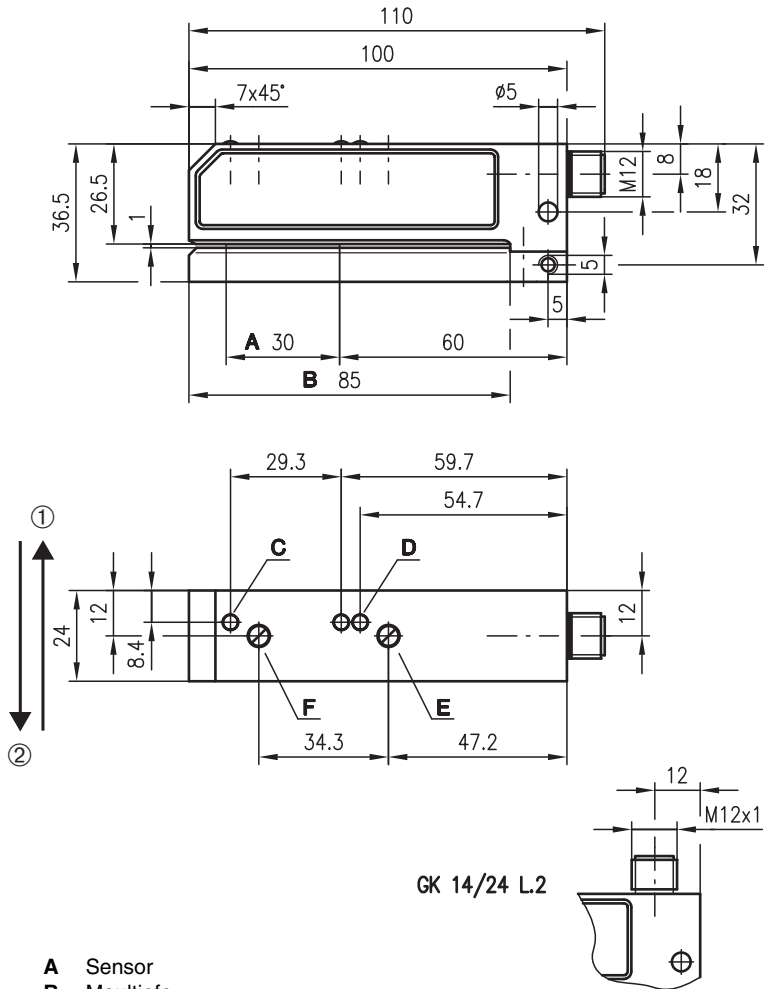


DE 07-2009/08 50110462



Maßzeichnung

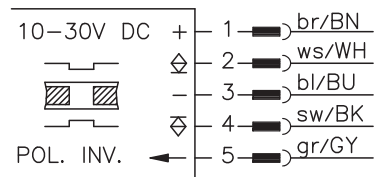


GK 14/24 L.2

- A Sensor
- B Maultiefe
- C Anzeige Schaltausgang
- D Anzeige Basisabgleich
- E Basisabgleich
- F Empfindlichkeitseinstellung:
Rechtsdrehung = Empfindlichkeitserhöhung

① + ② Bewegungsrichtung Etikettenband

Elektrischer Anschluss



1 mm



- Gabelsensor zur sicheren Erfassung transparenter und opaker Etiketten
- PNP- und NPN-Transistorausgang für optimale Anpassung an die Steuerung
- Robustes Metallgehäuse mit abgeschrägten Einlaufkanten
- Invertierungseingang für einfache Anpassung des Ausgangssignalpegels



Zubehör:

(separat erhältlich)

- M12 Leitungsdosen (KD ...)
- Konfektionierte Kabel M12 (K-D...)

Änderungen vorbehalten • DS_GK14_DE.fm

Technische Daten

Optische Daten

Maulweite	0,9mm ± 0,1mm
Maultiefe	85mm

Zeitverhalten

Schaltfrequenz ¹⁾	5000 Hz
Ansprechzeit	0,1ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 100ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 15% von U_B
Leerlaufstrom	≤ 35mA
Schaltausgang	1 PNP-Transistorausgang 1 NPN-Transistorausgang
Funktion	Richtungsabhängig, umschaltbar
Signalspannung high/low	$\geq (U_B - 2V) / \leq 2V$
Ausgangsstrom	200mA
Empfindlichkeit	einstellbar mit Mehrgang-Potentiometer
Basisabgleich	einstellbar mit Mehrgang-Potentiometer

Anzeigen

LED gelb	Etikett/Lücke
LED gelb (2x)	Basisabgleich

Mechanische Daten

Gehäuse	Aluminium, eloxiert
Gewicht	175g
Anschlussart	M12-Rundsteckverbindung, 5-polig

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	0°C ... +60°C
Schutzbeschaltung ²⁾	1, 2
VDE-Schutzklasse	III
Schutzart	IP 65

Zusatzfunktion

Invertierungseingang high/low	$\geq 8V / \leq 2V$
Eingangswiderstand	10kΩ

1) max. Etikettengeschwindigkeit 10m/s, min. Etikettenlücke 2mm

2) 1=Verpolschutz, 2=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge

Hinweise

● Schaltverhalten in Abhängigkeit der Einfahrriechtung

Abhängig von der Bewegungsrichtung des Etikettenbandes durch den Sensor ergibt sich folgendes Schaltverhalten der Ausgänge:

Bewegungsrichtung	Schaltausgänge Pin 2 + Pin 4	
	Pin 5 unbeschaltet oder 0V	Betriebsspannung U_B an Pin 5
①	Signal in der Lücke	Signal auf dem Etikett
②	Signal auf dem Etikett	Signal in der Lücke

● Montage

Für die optimale Funktion des kapazitiven Gabelsensors soll die Montage an einem metallischen Maschinenteil erfolgen. Unter dem Schraubenkopf zur Befestigung des Sensors soll eine Zahnscheibe (z. B. DIN 6797) verwendet werden.

● Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Die Gabelsensoren GK 14 sind Sensoren zur kapazitiven Erfassung von Etiketten auf einem Trägerband. Dieses Produkt ist nur von Fachpersonal in Betrieb zu nehmen und seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechend einzusetzen. Dieser Sensor ist kein Sicherheitssensor und dient nicht dem Personenschutz.

Bestellhinweise

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
Steckerabgang hinten	GK 14/24 L	500 26371
Steckerabgang oben	GK 14/24 L.2	500 31714

Tabellen

Diagramme

Hinweise

● Grundeinstellung

- Empfindlichkeit auf max. einstellen (Potentiometer nach rechts drehen), anschließend 1/2 Umdrehung nach links drehen.
- Basisabgleich ohne Etikettenband so einstellen, dass beide LEDs gleich hell leuchten.
- Gegebenenfalls die Empfindlichkeit vermindern (schrittweise 1/4 Umdrehung nach links drehen).

● Basisabgleich

Durchführen nach Neumontage, Reinigung, Empfindlichkeitserhöhung.

● Schaltverhalten

Signalwechsel am Schaltausgang erfolgt bei Mindesteinfahrsgeschwindigkeit der Etiketten. Ausgangssignal bleibt konstant bis zur nächsten ein- bzw. ausfahrenden Etikettenflanke.